

VDW.SILVER[®]

RECIPROC[®] UPGRADE



Gebrauchsanweisung
Operating Manual
Manual de instrucciones
Manual de instruccoes

Инструкция по применению
Instrukcja użytkowania
Návod k použití
使用说明



Endo Easy Efficient[®]



Obsah

1.	Úvodní poznámky	126	8.	Technické údaje	139
2.	Použití v souladu s určením	126	9.	Odstraňování závad	140
3.	Kontraindikace	126	10.	Záruka	142
4.	Výstražné pokyny	126	10.1.	Záruční doba a aktualizace RECIPROC®	142
5.	Preventivní opatření	128	10.2.	Vaše záruka podrobně	142
6.	Kontraindikace	128	11.	Dr's Choice	143
7.	Postup krok za krokem	128		Příloha	165
7.1.	Standardní součásti	129		Elektromagnetické vyzařování a odolnost (anglicky)	
7.2.	Příprava	129			
7.3.	Uvedení do provozu	130			
7.3.1.	Napájení	130			
7.3.2.	Mikromotor	130			
7.3.3.	Baterie	131			
7.4.	Uživatelské rozhraní	132			
7.4.1.	Tlačítkové pole	132			
7.4.2.	Displej	132			
7.4.3.	Nožní spínač	133			
7.4.4.	Akustické signály	133			
7.4.5.	Knihovna pilníků	133			
7.5.	Provoz	134			
7.5.1.	Zapínání, pohotovostní režim a vypínání	134			
7.5.2.	Kalibrace	134			
7.5.3.	ASR: Automatic Stop Reverse (automatické zastavení a změna směru otáčení)	135			
7.6.	Výběr systému	135			
7.6.1.	Lineární režim	136			
7.6.2.	Rotační režim	136			
7.6.3.	Dr's Choice (jen v rotačním režimu)	137			
7.6.4.	Změna krouticího momentu a otáček (jen v rotačním režimu)	137			
7.7.	Tovární nastavení	137			
7.8.	Údržba	138			
7.9.	Čištění, dezinfekce, sterilizace	138			

1. Úvodní poznámky

UPOZORNĚNÍ

• Tato uživatelská příručka platí pouze pro přístroj VDW.SILVER® aktualizovaný pomocí softwaru verze R 1.0. S tímto aktualizovaným softwarem lze mikromotor VDW.SILVER® používat jak pro rotační, tak pro lineární režim. Pokud jste aktualizovali Váš VDW.SILVER® pomocí softwaru verze R 1.0, nahraďte také svou uživatelskou příručku VDW.SILVER® tímto návodem k použití.

• Podrobné pokyny o tom, jak aktualizovat Váš VDW.SILVER® pomocí softwaru verze R 1.0, najdete ve zvláštních Pokynech pro aktualizaci ve Vaší soupravě RECIPROC® Upgrade Kit.

• Podrobné pokyny o tom, jak používat nástroje RECIPROC®, najdete v NÁVODU K POUŽITÍ RECIPROC®, který je přiložen k Vaší soupravě RECIPROC® Upgrade Kit, nebo na webových stránkách www.reciproc.com.

• Pokud jste přístroj VDW.SILVER® již používali, nebudou pro Vás zřejmě úvodní kroky již mít význam. Protože jste však svému mikromotoru přidali novou funkci, doporučujeme, abyste si důkladně přečetli celý tento návod k použití.

2. Použití v souladu s určením VÝHRADNĚ PRO POUŽITÍ ZUBNÍM LÉKAŘEM!

Přístroj VDW.SILVER® aktualizovaný pomocí softwaru verze R 1.0 je zdravotnickým prostředkem ve smyslu Směrnice o zdravotnických prostředcích 93/42/EC, která byla novelizována Směrnicí 2007/47/EC. Motor byl vyvinut výhradně pro použití zubními lékaři a pro spojení s kořenovými dentálními nástroji pracujícími s rotačním a lineárním brusným pohybem (chod vpřed/vzad).

Tento přístroj smí používat kvalifikovaný stomatologický personál výhradně v nemocničním prostředí, na klinikách nebo v zubařských ordinacích.

3. Kontraindikace

Přístroj nepoužívejte pro implantáty ani pro jiné stomatologické postupy mimo endodoncie.

4. Výstražné pokyny

Tato kapitola obsahuje popis závažných vedlejších účinků a potenciálních bezpečnostních rizik pro výrobek nebo uživatele/pacienta. Před použitím si prosím přečtěte následující výstražné pokyny.

VÝSTRAŽNÉ POKYNY

• Přístroj se smí používat jen na vhodných pracovištích a směji jej používat pouze specializovaní schválení zubní lékaři.

• Pokud by z přístroje vytékala tekutina, která by mohla pocházet z netěsné baterie, neprodleně přerušete záchrok a přístroj zašlete k výměně baterie do autorizovaného servisního střediska.

• Nevystavujte přístroj přímému ani nepřímému působení tepelných zdrojů. Přístroj je nutno používat i skladovat v bezpečném prostředí.

• Na přístroji neprovádějte žádné změny ani úpravy; VDW GmbH odmítá jakoukoliv odpovědnost, pokud dojde k pozměnění nebo modifikaci přístroje.

• Přístroj VDW.SILVER® aktualizovaný pomocí zvláštních opatření softwaru verze R 1.0 ve vztahu k elektromagnetické sloučitelnosti (EMC) se musí nainstalovat a uvést do provozu přesně v souladu s informacemi o EMC uvedenými v této uživatelské příručce. Tento přístroj nepoužívejte zejména v blízkosti fluorescenčních svítidel, vysílačů a dálkových ovládačů.

• Aby se zabránilo možnému nebezpečí v důsledku elektromagnetického rušení, nepoužívejte v blízkosti přístroje VDW.SILVER® aktualizovaného pomocí softwaru verze R 1.0 žádný další elektrický lékařský přístroj ani jiný elektrický přístroj. Úroveň elektromagnetického záření generovaného tímto přístrojem je nižší než hraniční hodnoty doporučené příslušnými platnými ustanoveními (EN 60601-1-2:2007).

- **Přístroj nepoužívejte v přítomnosti volného kyslíku, anestetik ani hořlavých átek. Přístroj je nutno používat i skladovat v bezpečném prostředí.**

- **Součásti přístroje VDW.SILVER® se nedodávají dezinfikované ani sterilizované: Součásti jako řídicí jednotka, mikromotor a kabel mikromotoru je nutno před prvním a po každém dalším použití dezinfikovat, kolénko je třeba sterilizovat!**

- **Mikromotor ani další části příslušenství nikdy nedávejte do autoklávu ani do ultrazvukové lázně. Žádné součásti přístroje VDW.SILVER® se nesmí sterilizovat (s výjimkou kolénka; viz zvláštní návod k použití kolénka).**

- **Přístroj neponořujte do ultrazvukové lázně.**

- **Plastové pouzdro přístroje není utěsněno; proto přímo na ovládací panel, zejména na monitor nebo v blízkosti elektrických zásuvek, nepoužívejte žádné tekutiny ani spreje.**

- **Kabely spojující mikromotor, nožní spínač a nabíječku baterie se nesmí deformovat.**

- **Kvůli výměně baterií nikdy sami neotevírejte přístroj, protože hrozí nebezpečí zkratu. Otevřením přístroje zaniká záruka. Baterií smí vyměnit pouze autorizované servisní středisko.**

- **Při používání endodontických pilníků respektujte návod k použití jejich výrobce.**

- **Pilníkový systém zobrazený na displeji musí vždy odpovídat použitému pilníku. To je zvláště důležité, aby se předešlo situaci, kdy lineární pilníky budou použity v rotačním režimu a naopak.**

- **Nikdy nepoužívejte rotační pilníky v lineárním režimu. Před použitím zkontrolujte režim zobrazený na displeji.**

- **Nikdy nepoužívejte lineární pilníky v rotačním režimu. Před použitím zkontrolujte režim zobrazený na displeji.**

- **Výrobce pilníků může změnit doporučený kroučicí moment a obrátky bez předchozího upozornění. Proto je třeba před použitím nastavené hodnoty zkontrolovat v knihovně. Hodnoty zobrazené na displeji platí přesně a spolehlivě jen se správně udržovaným a mazaným endokolénkem VDW 6:1.**

- **Přesnost pohybu prováděného motorem je zaručena jen tehdy, když se použije originální, správně udržované a promazané endokolénko VDW 6:1 (další podrobnosti viz zvláštní návod k použití kolénka).**

- **Používejte jen originální kolénka a originální převod.**

- **Při kalibraci mění mikromotor své otáčky od minimální hodnoty (1500 ot./min hřídele mikromotoru) k maximální hodnotě (6000 ot./min hřídele mikromotoru). Při kalibraci nenasazujte žádný pilník.**

- **Kalibraci provádějte vždy po namazání nebo po výměně po sterilizaci kolénka nebo alespoň jednou týdně (viz zvláštní návod k použití kolénka).**

- **Před mazáním si přečtěte zvláštní návod k použití endokolénka VDW 6:1 a kapitulu ÚDRŽBA v bodu 7.8. této příručky.**

- **Při mazání kolénka dávejte bedlivý pozor na to, aby se mazivo nedostalo do mikromotoru.**

- **Žádném případě mikromotor nemažte, protože znečištění mazivem jej může poškodit a mít negativní dopad na bezpečnost provozu.**

- **Do mikromotoru nezavádějte cizí předměty.**

- **Při použití nadměrné síly se mikromotor může přehřívat. Pokud se mikromotor častopřehřívá nebo stav přehřátí trvá, obraťte se na své servisní středisko.**

- **Před startem mikromotoru zkontrolujte, zda je správně nastaven.**

- **Nabíječka baterií musí být připojena do sítě napětím v rozsahu 100-240 V (+/- 10 %), 47-63 Hz. Používejte jen originální díly.**

- **Když při použití začne červeně blikat symbol baterie, připojte přístroj ihned k nabíječce, abyste předešli jeho vypnutí.**

- **Abyste zaručili dlouhou životnost baterie, doporučujeme pracovat stále z baterie a nabíjet ji teprve tehdy, když je zcela vybitá.**

- **Pokud by se při zároku vyskytlo něco neobvyklého, vypněte motor a obraťte se na autorizované servisní středisko.**

- *Do portu USB přístroje VDW.SILVER® nezapojujte žádné externí paměťové zařízení (pevný disk). K připojení přístroje VDW.SILVER® kosobnímu počítači nikdy nepoužívejte obvyklý USB kabel se dvěma konektory.*

5. Preventivní opatření

Před použitím si pečlivě přečtěte bezpečnostní pokyny. Tato bezpečnostní opatření Vám umožní bezpečné užívání výrobku a omezí ohrožení ostatních osob i Vás.

Tuto příručku pečlivě uschovejte pro budoucí potřebu. Příručku je nutno při prodeji nebo předání systému jinému majiteli předat současně, aby se nový majitel mohl seznámit s bezpečnostními a výstražnými pokyny.

Při zákrocích s použitím přístroje VDW.SILVER® je nutné používat rukavice a koferdam.

V části VÝSTRAŽNÉ POKYNY (viz kapitola 4) najdete všechna speciální opatření, která je třeba provést před zahájením práce s přístrojem.

V následujících případech nepřebírá výrobce odpovědnost:

- použití přístroje pro účely jiné, než jsou uvedeny v Návodu k použití a údržbě,
- úpravy nebo opravy, které nebyly provedeny osobou pověřenou výrobcem,
- připojení motoru k napájení, které neodpovídá normě IEC 364,
- použití neoriginálních dílů nebo součástí, které nejsou uvedeny v části STANDARDNÍ SOUČÁSTI (viz kapitola 7.1.),
- zlomení pilníku v důsledku nesprávného použití,
- poškození příslušenství při sterilizaci: žádné součásti přístroje VDW.SILVER® se nesmí sterilizovat (s výjimkou kolénka; viz zvláštní návod k použití kolénka).

6. Kontraindikace

Žádné kontraindikace nejsou známy.

7. Postup krok za krokem

V části VÝSTRAŽNÉ POKYNY najdete všechna speciální opatření, která je třeba provést před zahájením práce s přístrojem.

Po otevření obalu a před instalací zkontrolujte, zda přístroj není poškozen a zda nechybí nějaké jeho části. Pokud by tomu tak bylo, informujte o tom svého dodavatele do 24 hodin po obdržení přístroje.

Provozní podmínky:

- použití: v uzavřených prostorech
- teplota okolí: 15 °C - 42 °C
- Relativní vlhkost vzduchu: < 80 %
- Originální balicí materiál lze použít pro skladování a zasilání při teplotě okolí od -20 °C do +50 °C při relativní vlhkosti vzduchu od 20 % do 90 %.

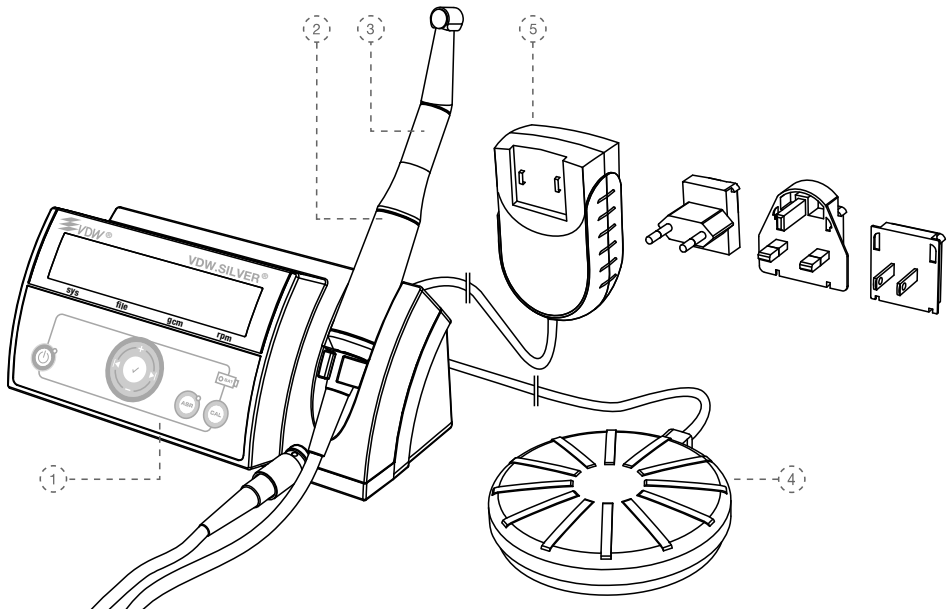


VÝSTRAŽNÝ POKYN

Přístroj nestavte na vlhká místa ani na místa, kde by měl stálý kontakt s tekutinami jakéhokoliv druhu.

7.1. Standardní součásti

VDW.SILVER® se dodává s následujícími součástmi:



1) řídicí jednotka
2) mikromotor s kabelem a konektorem
3) kolénko s redukcí: endokolénko VDW 6:1 s příloženým návodem k použití
4) nožní spínač s kabelem
5) externí nabíječka baterií, model Cincon Electronics Co. Ltd, TR30RAM120 s výměnnými zástrčkami pro EU, UK, USA

Kolénko je zabaleno zvlášť a dodává se ve společném kartonu s přístrojem VDW.SILVER®. Ke kolénku je přiložen zvláštní návod k použití.

3. Zkontrolujte, zda výrobní čísla přístroje na štítku na spodku přístroje, na krabici a na průvodních dokumentech je shodné.

7.2. Příprava

1. Vyjměte přístroj a příslušenství opatrně z obalu a položte je na rovnou plochu.
2. Zkontrolujte, zda obal obsahuje všechny součásti uvedené v části STANDARDNÍ SOUČÁSTI, kapitola 7.1.



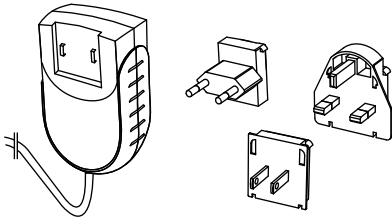
VÝSTRAŽNÝ POKYN

Pokud by z přístroje vytékala nějaká tekutina, ihned ukončete uvádění do provozu a zašlete přístroj do autorizovaného servisu.

7.3. Uvedení do provozu

7.3.1. Napájení

1. Vyberte adaptér, který se hodí do Vaší sítové zásuvky.

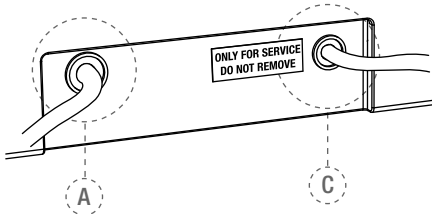


Obr. 1 zástrčkový adaptér

Nasadíte správný zástrčkový adaptér na dva kontakty na síťovém zdroji a stisknete jej směrem k odjišťovacímu tlačítku, až zaklapne. Pro výměnu adaptéru musíte stisknout odjišťovací tlačítko (Obr. 1).

UPOZORNĚNÍ

Zástrčky jsou kódovány. Proto při sestavování dbejte na správnou vzájemnou orientaci obou kusů.



Obr. 2 zadní strana řídicí jednotky

Přístroj VDW.SILVER® se dodává s jedním portem USB pro údržbové účely nebo aktualizaci softwaru, které smí provádět výhradně autorizované servisní středisko. Tento USB port je při dodávání překryt samolepkou "ONLY FOR SERVICE DO NOT REMOVE" (jen pro servis – neodstraňujte).

2. Před prvním použitím nabijte baterii (viz kapitola 7.3.3.):

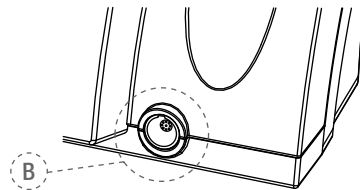
- Připojte nabíječku k síti.
- Zasuňte zástrčku nabíječky baterií do příslušné zásuvky (A - viz obr. 2) na zadní straně přístroje (podrobnosti viz kapitola 7.3.3.).
- Před prvním použitím baterii zcela nabijte.
- Zapojte kabel nožního spínače do zásuvky na zadní straně přístroje (C - viz obr. 2).

⚠ VÝSTRAŽNÝ POKYN

Pokud odpojujete kabel, uchopte jej vždy uprostřed konektoru a vytáhněte. Nikdy netahejte za samotný kabel.

7.3.2. Mikromotor

3. Zasuňte konektor mikromotoru do 9-kolíkové kovové zásuvky (B - viz obr. 3) na přední straně přístroje.



Obr. 3 kovová zásuvka

UPOZORNĚNÍ

Zásuvka B je běžný zásuvný konektor. Nastavte červený bod na horní straně konektoru nahoru a proti vedení na zásuvce. Konektor do zásuvky nešroubujte. Při rozpojování zatáhněte za kovový konec kabelu. Konektor nevyšroubovávejte.

4. Upevněte endokolénko VDW 6:1 na mikromotor (viz zvláštní návod k použití kolénka).

5. Před prvním a každým dalším použitím na pacientech dezinfikujte tlačítkové pole a mikromotor (podrobnosti viz kapitola 7.8.).

7.3.3. Baterie

Přístroj VDW.SILVER® se napájí z nikel-metalhydridového (NiMH) akumulátoru.



VÝSTRAŽNÉ POKYNY

- Kvůli výměně baterií nikdy sami neotevírejte přístroj, protože hrozí nebezpečí zkratu. Otevřením přístroje zaniká záruka.
- Baterii smí vyměnit pouze autorizované servisní středisko.



UPOZORNĚNÍ

- Před prvním použitím baterii zcela nabijte.



Kontrolka baterie je třibarevná, jednotlivé barvy indikují aktuální stav baterie:

Zelená: Indikuje nabití baterie na 20 - 100 %.

Červená blikající: Baterie se musí nabít. Jinak se během několika minut vybití úplně. Než se motor vypne, zazní akustická výstraha a na displeji se zobrazí:

BATTERY!



VÝSTRAŽNÝ POKYN

Když kontrolka LED BATTERY začne během používání červeně blikat, ihned přístroj připojte k nabíječce, protože by se motor mohl vypnout.

Přístroj VDW.SILVER® aktualizovaný pomocí softwaru verze R 1.0 je možno používat i během nabíjení. Když se baterie vybití a přístroj se vypne, je třeba jej připojit k síťovému napájení, aby zárok mohl pokračovat.

Oranžová blikající: Nabíječka je správně připojena do zásuvky A (viz obr. 2) na zadní straně přístroje a baterie se nabíjí. Když se přístroj vypne a připojí se nabíječka, přístroj se znovu zapne a na displeji se zobrazí tato zpráva:

**VDW.SILVER RECIPROC
BATTERY CHARGING**

Když je nabíjení ukončeno, kontrolka baterie se rozsvítí opět zeleně.



VÝSTRAŽNÉ POKYNY

- Pokud z přístroje začne vytékat kapalina, což by mohlo souviset s netěsností baterie, okamžitě přerušete práci a odešlete přístroj k výměně baterie do autorizovaného servisního střediska.
- Otevírat přístroj za účelem výměny baterie je nebezpečné. Otevřením přístroje zaniká záruka.

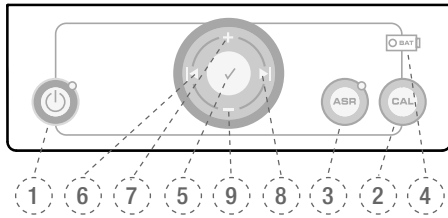


UPOZORNĚNÍ

- Abyste zaručili dlouhou životnost baterie, doporučujeme pracovat stále z baterie a nabíjet ji teprve tehdy, když je zcela vybitá.
- Když je baterie správně nabitá, vydrží s ní přístroj pracovat nejméně 2 hodiny.
- Plné nabití baterie může trvat 3 hodiny.
- Pro udržení optimálního stavu baterie by se měla nechat každé 2 roky vyměnit v autorizovaném servisním středisku.
- Během nabíjení lze přístroj normálně a bez pozorovatelného prodloužení doby nabíjení používat, protože nabíječka přístroje VDW.SILVER® je dostatečně silná na to, aby napájela mikromotor při současném nabíjení baterie.

7.4. Uživatelské rozhraní

7.4.1. Tlačítkové pole



Obr. 4 Tlačítkové pole

1) ZAP/VYP

Zapíná (LED svítí) a vypíná (LED nesvítí) přístroj.

2) CAL

Provede se kalibrace kolénka, aby bylo zajištěno přesné nastavení krouticího momentu po každé jeho výměně nebo namazání.

3) ASR – v rotačním režimu

Zelená LED: Automatické zastavení a změna směru otáčení, když je v rotačním režimu dosaženo nastaveného krouticího momentu.

Červená LED: Změna směru otáčení bez omezení krouticího momentu v rotačním režimu, ovládaná nožním spínačem.

LED zhasnutá: V rotačním režimu se zastaví mikromotor, když je dosaženo nastaveného krouticího momentu.

ASR je v přímočarém režimu deaktivováno (LED zhasnutá).

4) BATERIE

Ukazuje stav baterie; indikuje, zda je třeba baterii nabít (podrobnosti viz kapitola 7.3.3.).

5) ✓ POTVRDIT

Potvrzuje změny nastavení krouticího momentu a otáček v každém systému, v němž jsou možné změny. Pokud se stiskne spolu s tlačítkem VYP/ZAP, dojde k obnovení standardních parametrů. Tlačítko POTVRDIT ✓ lze použít i pro spuštění mikromotoru bez použití nožního spínače.

6+8) |◀|▶|

Roluje doprava/doleva ve spodním řádku displeje políčky Pilníkový systém, Pilník, Krouticí moment a Počet otáček. Aktivní políčko je označeno šipkou (to je možné jen v rotačním režimu).

7+9) + / -

Tlačítka + a - můžete rolovat pilníkovými systémy a pilníky a individuálně měnit hodnoty krouticího momentu a otáček pro všechny rotační pilníkové systémy.

7.4.2. Displej

Při prvním zapnutí se rozsvítí všechny diody LED a zobrazí se přivítání. Při následujících použitích zobrazuje displej první pilník, který byl použit v tom systému, který byl nastaven před vypnutím přístroje, nebo pilník naposledy použitý před výměnou v pohotovostním režimu.

Horní řádek:

Zobrazuje zvolený režim – buď rotační nebo lineární – údajem ROTARY nebo RECIPROCATION.

Dolní řádek:

1. v rotačním režimu se ve 4 polích zobrazují systém, velikost pilníku, nastavená hodnota krouticího momentu a otáček.

2. v lineárním režimu displej zobrazuje právě používaný přímočarý systém.



sys

Zobrazuje zvolený pilníkový systém (např. RECIPROC pro RECIPROC®, FM pro FlexMaster®, DR'S pro DR'S CHOICE atd.)

file

Zobrazuje zvolený pilník. ALL indikuje, že všechny pilníky systému budou použity se stejným nastavením.

gcm

Ukazuje předem nastavenou hraniční hodnotu krouticího momentu (v lineárním režimu je deaktivováno). Krouticí moment se udává v gcm (síla 1 gramu na rameni jednoho centimetru: 1 gcm = 0,0981 Nmm).


rpm

Ukazuje otáčky nástroje v rpm (revolutions per minute = otáčky za minutu) (v lineárním režimu deaktivováno).

• Do políček vpravo nebo vlevo se dostanete stiskem tlačítek |◀ a ▶| (je možné jen v rotačním režimu).

• Tlačítka + a – můžete rolovat pilníkovými systémy a pilníky a individuálně měnit hodnoty krouticího momentu a otáček pro všechny rotační pilníkové systémy.

• Nastavení motoru nelze v lineárním režimu měnit.

• Pokud se změní standardní nastavení krouticího momentu nebo otáček, zobrazí se na displeji před dotyčnou hodnotou symbol .

7.4.3. Nožní spínač

Mikromotor lze spustit dvěma různými způsoby:

- Buď se po sešlápnutí nožního spínače motor roztočí a běží tak dlouho, dokud je pedál sešlápnut,
- nebo se mikromotor nastartuje stiskem tlačítka POTVRDIT ✓ (5), Obr. 4 dlouhým asi 1,5 sekundy. Mikromotor lze opět zastavit stiskem libovolného tlačítka nebo nožního spínače. Při provozu pomocí tlačítka POTVRDIT ✓ se po 5 minutách nečinnosti mikromotor automaticky vypne, aby se šetřila baterie.

7.4.4. Akustické signály

Při stisknutí některého z tlačítek na tlačítkovém poli indikuje řada tónů, že se přístroj používá. Všechny akustické signály jsou aktivní (pokud se to manuálně nezmění).

Všechny akustické signály jsou u dodávaného přístroje nastaveny aktivní:

- varovný signál, když krouticí moment v rotačním režimu dosáhne asi 75 % nastavené hodnoty,
- varovný signál, když krouticí moment v lineárním režimu překročí kritickou hodnotu,
- přerušovaný signál při trvalé rotaci proti směru hodinových ručiček,
- varovný signál před vypnutím přístroje kvůli vybití baterie.

Deaktivace a aktivace signalizačních tónů

Pro deaktivaci akustických signálů stiskněte současně tlačítka ▶| a |◀:

ozve se pípnutí a zobrazí se následující zpráva.

SOUND
OFF

Pro novou aktivaci signalizačních tónů stiskněte současně tlačítka ▶| a |◀: Ozve se pípnutí a zobrazí se následující zpráva.

SOUND
ON

7.4.5. Knihovna pilníků

Po aktualizaci softwaru bude knihovna souborů obsahovat následující přednastavené systémy NiTi:

A) Lineární systémy

- RECIPROC®
- WaveOne™

B) Rotační systémy

- Mtwo® (MTWO)
- FlexMaster® (FM)
- Gates Glidden (GATE)
- DR'S CHOICE (DR'S)
- ProTaper® (PTU)
- K3™

Výrobce si vyhrazuje právo aktualizovat knihovnu pilníků a systémy v ní obsažené.



VÝSTRAŽNÉ POKYNY

- Při používání endodontických pilníků respektujte návod k použití jejich výrobce.
- Pilníkový systém zobrazený na displeji musí vždy odpovídat použitému pilníku. Mimořádně důležité je nezaměnit lineární a rotační pilníky a použít je vždy ve správném režimu.

• Výrobce pilníků může změnit doporučený krouticí moment a obrátky bez předchozího upozornění. Proto je třeba před použitím nastavené hodnoty zkontrolovat v knihovně. Hodnoty zobrazené na displeji platí přesně a spolehlivě jen se správně udržovaným a mazaným endokolénkem VDW 6:1.

7.5. Provoz

7.5.1. Zapínání, pohotovostní režim a vypínání

Zapínání

Stiskněte tlačítko ZAP/VYP. Všechny diody LED se rozsvítí. Úvítací obrazovka indikuje aktuální verzi softwaru:

VDW.SILVER PLUS R
SW UPDATE R 1.0

Při následujících použití zobrazuje displej první pilník, který byl použit v tom systému, který byl nastaven před vypnutím přístroje, nebo pilník naposledy použitý před výměnou v pohotovostním režimu.

ROTARY
> MTWO 10/04 120 280

Pohotovostní režim

Pokud se přístroj 10 minut nepoužívá, přejde automaticky do pohotovostního režimu, aby se šetřila baterie. Displej zhasne a zelená LED na tlačítku ZAP/VYP bliká. Pohotovostní režim opustíte stiskem libovolného tlačítka nebo nožního spínače. Přístroj se zapne a vrátí se do stejného stavu, v jakém byl před přechodem do pohotovostního režimu. Po 30 minutách v pohotovostním režimu se přístroj vypne úplně, aby se šetřila baterie. Lze jej potom znovu zapnout stisknutím tlačítka ZAP/VYP.

Vypínání

Přístroj vypnete stiskem tlačítka ZAP/VYP. Kontrolka baterie LED (4), Obr. 4 nesvíí (mimo případu, že je nabíjena baterie).

7.5.2. Kalibrace

Kalibrace CAL (2), Obr. 4 mikromotoru pokaždé automaticky nastaví otáčky, aby byla zaručena přesnost krouticího momentu po výměně mikromotoru nebo kolénka, autoklávování a/nebo namazání.

- Nasadíte endokolénko VDW 6:1 na mikromotor (bez pilníku).
- Podržte stisknuté tlačítko CAL.
- Mikromotor přejde od minimálních k maximálním otáčkám, a přitom automaticky přeměří setrvačnost kolénka.



VÝSTRAŽNÉ POKYNY

- Kalibrační tlačítko CAL nikdy netiskněte během zákroku.
- Při kalibraci mění mikromotor otáčky z minima až po maximum. Nenasazujte žádný pilník. Postup kalibrace lze přerušit stisknutím kteréhokoliv tlačítka nebo nožního spínače.
- Kalibraci provádějte po každém mazání nebo výměně kolénka po sterilizaci nebo alespoň jednou týdně.
- Používejte jen originální kolénka a originální převod.
- Před mazáním si přečtěte zvláštní návod k použití endokolénka VDW 6:1.



UPOZORNĚNÍ

Endokolénko VDW 6:1 snižuje otáčky, takže otáčky nástroje odpovídají údajům na displeji.

Během kalibrace se na displeji zobrazuje:

CALIBRATION



Postup se automaticky ukončí, když je kalibrace hotova, přičemž na displeji se zobrazí plný počet černých obdélníčků.

UPOZORNĚNÍ

Pokud budete potřebovat kalibraci ukončit, v libovolném okamžiku stiskněte kterékoliv tlačítko nebo nožní spínač. Na displeji se v takovém případě zobrazí:

**CALIBRATION
ABORTED**

Možná chybová hlášení

Na displeji se např. zobrazí:

**CALIBRATION
ERROR 1**

Error (závada) 1: Mikromotor není správně nasazen na přístroji nebo je vadný. Nejdříve zkontrolujte jeho připojení.

Error (závada) 2: Kolénko klade při otáčení vysoký odpor. Zkontrolujte kolénko. V případě potřeby je namažte.

7.5.3. ASR: Automatic Stop Reverse (Automatické zastavení a změna směru otáčení)

UPOZORNĚNÍ

ASR funguje jen v rotačním režimu. ASR je v lineárním režimu deaktivováno (LED zhasnutá). Po dodání je funkce ASR aktivována (zelená LED). Stisknutím tlačítka ASR lze zvolit různé funkce.



V rotačním režimu lze funkci ASR změnit stiskem tlačítka ASR. V souladu se zvolenou funkcí se mění barva svítivé diody LED:

Zelená: V rotačním režimu se mikromotor po dosažení nastaveného krouticího momentu začne automaticky otáčet v opačném směru (proti směru hodinových ručiček) až do okamžiku, kdy pilník již neklade odpor, a potom opět automaticky změni směr otáčení (ve směru hodinových ručiček).

Červená: V rotačním režimu se mikromotor otáčí bez regulace krouticího momentu automaticky v opačném směru (proti směru hodinových ručiček).

AUS (VYPNUTO): V rotačním režimu se mikromotor automaticky zastaví, když je dosaženo nastaveného krouticího momentu. Dalším stisknutím nožního spínače se motor rozeběhne v opačném směru (proti směru hodinových ručiček) a točí se až do okamžiku, kdy pilník neklade žádný odpor. Potom se automaticky rozeběhne v opačném směru (ve směru hodinových ručiček).

Varovný akustický signál se ozve:

- když krouticí moment dosáhne asi 75% nastavené hodnoty,
- při opačném směru rotace mikromotoru.

Funkci ASR lze změnit pro každý pilník, ale po výměně pilníku se nastavení vrátí ke standardnímu.

7.6. Výběr pilníkového systému

Následující kapitoly mohou být při výběru pilníkového systému také užitečné: Popis tlačítkového pole a displeje (kapitola 7.4).

Pokud chcete zvolit jiný pilníkový systém, než je právě indikován, musí být aktivováno políčko pilníkového systému ("sys") v dolním řádku displeje (označeno šipkou). Když "sys" není aktivní, posunujte šipku tlačítka ◀ a ▶ k políčku "sys" tak dlouho, až bude aktivní.

Stiskem tlačítka + a – můžete postupně rolovat všemi systémy, až se na displeji zobrazí ten požadovaný. Volbu není třeba potvrzovat. Pilníkový systém indikovaný na displeji je tak zvolen. Na displeji se např. zobrazí:

ROTARY
> MTWO 10/04 120 280

7.6.1. Lineární režim

Nástroje RECIPROC® a WaveOne™ byly vyvinuty zvlášť pro použití v lineárním režimu, při němž je nástroj poháněn nejdříve ve směru řezu a potom se obrácením chodu opět uvolní. Úhly lineárního režimu jsou přesné a odpovídají přesně konstrukci nástroje.

Pokud tedy vyberete některý z uvedených lineárních pilníků, zobrazí se v prvním řádku displeje nápis RECIPROCATION:



Zvolte lineární systém RECIPROC nebo WAVEONE výběrem "Systems" ve druhém řádku displeje pomocí tlačítek + a -. V protikladu k rotačnímu režimu není nutno v lineárním režimu vybírat jednotlivé pilníky, protože všechna nastavení motoru platí pro celý systém, což se indikuje slovem "ALL".



VÝSTRAŽNÉ POKYNY

- V lineárním režimu nepoužívejte žádný pilník vyvinutý pro rotační režim. Před použitím zkontrolujte režim zobrazený na displeji!
- V rotačním režimu nepoužívejte žádný pilník vyvinutý pro lineární režim. Před použitím zkontrolujte režim zobrazený na displeji!



UPOZORNĚNÍ

- Nastavení včetně hodnot otáček a krouticího momentu nelze v lineárním režimu měnit.
- Lineární pilníky se mohou lišit od rotačních pilníků svým zvláštním tvarem: Spirála je obrácená a hřídel je opatřen barevným plastovým kroužkem.

V lineárním režimu se ozve akustická návěst (pípnutí), když je překročena hraniční hodnota obrotů. Když se ozve tento signál, vytáhněte pilník z kořenového kanálku a nástroj vyčistěte. Netlačte pilníkem do kořenového kanálu.

Když je dosaženo maximálního krouticího momentu, motor se zastaví. Když k tomu dojde, vytáhněte pilník z kořenového kanálku, nástroj vyčistěte a znovu nastartujte přístroj.

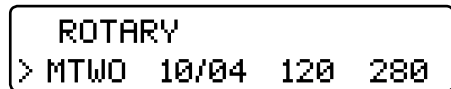


UPOZORNĚNÍ

V lineárním režimu je funkce 3 deaktivována.

7.6.2. Rotační režim

Když v rotačním režimu vyberete pilníkový systém, zobrazí se na displeji automaticky první pilník z řady. Stiskněte tlačítko ►I, čímž přesunete šipku k políčku "file". Volbu není třeba potvrzovat. Pilník začnete pohánět jednoduchým sešlápnutím nožního spínače.



Stiskněte tlačítko +, čímž vyberete následující pilník z řady.

Stiskněte tlačítko -, čímž vyberete předchozí pilník z řady.

7.6.3. Dr's Choice (jen v rotačním režimu)

Pro Vaše pohodlí se přístroj dodává s 15 standardními hodnotami krouticího momentu a otáček (podrobnosti najdete v tabulce "Přednastavené hodnoty v programu Dr's Choice při dodání" na konci návodu k použití). Pokud budete potřebovat tato nastavení individuálně upravit, prostě je pře-pište postupem uvedeným v dalším. Tak můžete sestavit své vlastní pořadí nástrojů nezávisle na výrobci pilníků nebo na doporučených pořadích. Ke standardním nastavením se vrátíte postupem podle kapitoly 7.7.

Nastavení lze změnit stejným způsobem jako pro jiné rotační pilníkové systémy.

Pro zaznamenání Vašich individuálních nastavení použijte tabulku na konci tohoto návodu k použití.

7.6.4. Změna krouticího momentu a otáček (jen v rotačním režimu)

UPOZORNĚNÍ

Otáčky a krouticí moment nelze v lineárním režimu měnit.

Když vyberete požadovaný rotační pilník (označený šipkou), stiskněte tlačítko ►I, čímž přejdete k políčku krouticího momentu, které se tak označí šipkou. Vyberte požadované nastavení krouticího momentu tlačítky + a -. Když dojde ke změně krouticího momentu, bude jeho hodnota blikat. Krouticí moment lze nastavit v mezích od 20 do 410 gcm (ve 40 krocích po 10 gcm). Po výběru požadovaného krouticího momentu uložte nastavení jedním stiskem tlačítka POTVRDIT ✓. Políčko krouticího momentu pak přestane blikat a označí se symbolem ¶. Když nestisknete tlačítko POTVRDIT ✓, abyste nastavení uložili, nelze je použít a po výběru jiného pilníku se ztratí.

Tisknutím tlačítka ►I se dostanete do políčka otáček, které se pak označí šipkou. Vyberte požadované nastavení otáček pomocí tlačítek + a -. Když se hodnota otáček změní, začne blikat. Otáčky lze zvolit v rozsahu od 250 do 1000 ot./min v krocích po 10 ot./min (jen s dodaným endo- kolénkem VDW 6:1).

Předem nastavené hodnoty krouticího momentu a otáček pro všechny pilníkové systémy lze v rotačním režimu individuálně měnit.



VÝSTRAŽNÝ POKYN

Před použitím mikromotoru zkontrolujte, zda změněné parametry jsou v pořádku.

7.7. Tovární nastavení

Abyste se dostali zpět k původním standardním parametrům, postupujte podle obecných pokynů pro resetování:

- ujistěte se, že nabíječka baterie není připojena,
- přístroj vypněte,
- stiskněte současně tlačítka POTVRDIT ✓ a ZAP/VYP. Přístroj se zapne a na displeji se zobrazí hlášení:

**DEFAULT PARAMETERS
LOADING**



UPOZORNĚNÍ

Pamatujte na to, že když provedete "Obnovení továrního nastavení", budou všechna individuální nastavení včetně nastavení v programu Dr's Choice vymazána. Změna nastavení se netýká nastavení akustických signálů; ty zůstanou nastaveny tak, jak byly před vypnutím přístroje. Funkci ASR lze modifikovat pro každý pilník, ale toto nastavení se vrátí zpět k továrnímu nastavení, jakmile vyberete jiný pilník.

7.8. Údržba

Preventivní údržba

- Alespoň jednou za šest měsíců zkontrolujte kabel mikromotoru. Pokud by se přitom ukázalo, že je opotřebený plášť kabelu, nechte kabel vyměnit v autorizovaném servisním středisku.
- Kontrolujte, zda z přístroje nevytéká nějaká tekutina či nevychází kouř. V takovém případě přístroj ihned odpojte od napájení a obraťte se na autorizované servisní středisko.
- Abyste zajistili optimální stav baterie, vyměňujte ji každé 2 roky.
- Co se týče údržby kolénka, například mazání endokolénka VDW 6:1, přečtěte si zvláštní návod k použití kolénka a dodatečné výstražné pokyny v dalším.



VÝSTRAŽNÉ POKYNY

- Kolénko by se mělo naolejovat po čištění a dezinfekci, zejména však před sterilizací.
- Při mazání kolénka dbejte na to, aby se olej nedostal do mikromotoru.
- Když kolénko olejujete manuálně, zajistěte odstranění přebytečného oleje tlakovým vzduchem (ofukovat asi 5 sekund) před opětovným nasazením kolénka na mikromotor. Po naolejování kolénka zkalibrujte.
- Když se kolénko maže automaticky v údržbovém nebo mazacím přístroji, postupujte pečlivě podle pokynů výrobce přístroje a zajistěte, aby na připraveném kolénku neulpíval přebytečný olej.
- Mikromotor rozhodně nemastěte ani neolejujte. Mazadlo/olej může mikromotor znečistit a způsobit jeho nespolehlivý provoz. Důsledkem je pak neplatnost záruky.
- Do mikromotoru nezavádějte cizí předměty.

Speciální údržba

Bude-li zapotřebí jakákoliv speciální údržba, obraťte se na VDW GmbH.



UPOZORNĚNÍ

Některé kroky prováděné při opravách mohou způsobit vymazání osobních nastavení, jako jsou změněné hodnoty kroutičho momentu, otáček nebo nastavení Dr's Choice.

7.9. Čištění, dezinfekce, sterilizace



VÝSTRAŽNÉ POKYNY

- Součásti přístroje se musí před prvním použitím a po každém zákroku dezinfikovat! POZOR: Kolénko se musí sterilizovat.
- Mikromotor ani další části příslušenství nikdy nedávejte do autoklávu ani do ultrazvukové lázně. Sterilizovat se smí jen kolénko (viz zvláštní návod k použití kolénka).
- Přístroj neponořujte do ultrazvukové lázně.
- Plastové pouzdro přístroje není utěsněno; proto přímo na ovládací panel, zejména na monitor nebo v blízkosti elektrických zásuvek, nepoužívejte žádné tekutiny ani spreje.

Povrch přístroje

Otírejte povrch přístroje (tlačítkové pole a kryt), mikromotor a jeho kabel čistým hadříkem navlhčeným neagresivním dezinfekčním prostředkem.

Používejte jen dezinfekční prostředky s antibakteriálními, fungicidními a viricidními účinky, které splňují platné požadavky příslušných státních úřadů. Doporučujeme používat bezaldehydové dezinfekční prostředky, např. "Minuten Spray Classic", výrobek firmy ALPRO® MEDICAL GmbH, a "Mikrozid AF liquid" výrobek firmy Schülke&Mayr.

Kolénko

Před sterilizací endokolénka VDW 6:1 si přečtěte zvláštní návod k jeho použití.

Endodontické pilníky

Informace o sterilizaci endodontických pilníků najdete v návodu k použití od jejich výrobce.

8. Technické údaje

VÝROBCE	ATR S.r.L. Via S. Donato 1, 51100 Pistoia, Italy
TYP	VDW.SILVER® aktualizovaný pomocí softwaru verze R 1.0
ROZMĚRY	206 x 90 x 85 mm
MATERIÁL	kryt ovládací části PC/ABS mikromotor hliník
HMOTNOST	1,1 kg
NAPÁJENÍ	baterie, 2000 mAh, 6 V
NAPÁJENÍ NABÍJEČKY BATERIE	100-240 V
POVOLENÉ KOLÍSÁNÍ NAPĚTÍ	max. \pm 10 %
KMITOČET	47-63 Hz
JMENOVITÝ ODBĚR NABÍJEČKY	2,5 A
ROZSAH KROUTICÍHO MOMENTU	20-410 gcm (0,2-4,1 Ncm) v rotačním režimu
ROZSAH OTÁČEK HŘÍDELE MIKROMOTORU	1500-6000 ot./min v rotačním režimu
TŘÍDA OCHRANY	II
APLIKAČNÍ ČÁST	BF (kolénko)
BEZPEČNOST V PŘÍTOMNOSTI HOŘLAVÝCH ANESTETICKÝCH SMĚSÍ NEBO KYSLÍKU	Nevhodné pro použití v prostředí anestetických plynů nebo kyslíku.
PROVOZNÍ REŽIM	rotační režim a lineární režim
PROVOZNÍ PROSTŘEDÍ	+15 °C /+42 °C; rel. vlhkost: < 80 %
KLASIFIKACE LÉKAŘSKÉHO VÝROBKU – BEZPEČNOSTNÍ TŘÍDA	třída IIa, dodatek IX, předpis IX, 93/42/EHS
KRYTÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY A MIKROMOTORU	IP20
NOŽNÍHO SPÍNAČE	IPX1
PODMÍNKY DOPRAVY A SKLADOVÁNÍ	-20 °C/+50 °C; rel. vlhkost: 20-90 %

9. Odstraňování závad

Pokud máte dojem, že přístroj VDW.SILVER® aktualizovaný pomocí softwaru verze R 1.0 nepracuje správně, prostudujte si kontrolní seznam v dalším textu. Pokud se problém nepodaří odstranit, obraťte se na svého místního prodejce nebo přímo na VDW GmbH.

Závada	Možná příčina	Řešení
PŘÍSTROJ NEPRACUJE SPRÁVNĚ	<ul style="list-style-type: none"> • Baterie je vybitá. • Nabíječka není dobře zasunuta do zásuvky. • Síťové napětí neodpovídá údajům na štítku nabíječky. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nabijte baterii. • Zkontrolujte, zda je nabíječka správně zasunuta. • Zkontrolujte, zda je použita originální nabíječka. • Vraťte se k původnímu továrnímu nastavení.
DISPLEJ NEPRACUJE SPRÁVNĚ	Nestabilní nebo nekontrastní zobrazení displeje kvůli málo nabitě baterii.	<ul style="list-style-type: none"> • Nabijte baterii.
MIKROMOTOR SE NEROZEBĚHL	Buď je mikromotor špatně nasazen na přístroj nebo je vadné kolénko.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda je mikromotor správně zasunut do pouzdra přístroje. • Zkontrolujte, zda kolénko správně funguje. • Demontujte kolénko a nastavte maximální otáčky; potom znovu spustte mikromotor. • Proveďte kalibraci bez kolénka; potom znovu nasadte kolénko a znovu spustte kalibraci.
MIKROMOTOR NELZE SPUSTIT NOŽNÍM SPÍNAČEM	Nožní spínač je buď poškozen nebo nesprávně připojen.	<ul style="list-style-type: none"> • Spustte mikromotor stiskem tlačítka POTVRDIT ✓ (5), Obr. 4 na dobu 1,5 sekundy. Když se mikromotor rozeběhne, nejdříve zkontrolujte, zda je nožní spínač správně připojen k přístroji. Pokud je tomu tak, obraťte se na servisní středisko se žádostí o výměnu nožního spínače za nový.

Závada	Možná příčina	Řešení
BATERIE NEFUNGUJE SPRÁVNĚ	Přestože dodržujete všechna preventivní opatření, baterie se vybíjí příliš rychle. Přístroj pracuje, jen je-li připojen k nabíječce, z baterie ne.	<ul style="list-style-type: none"> • Baterie může být vadná. Zašlete přístroj do servisního střediska.
CALIBRATION ERROR (CHYBA KALIBRACE) 1	Chybu kalibrace mohl způsobit špatně připojený mikromotor.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda je mikromotor správně připojen.
CALIBRATION ERROR (CHYBA KALIBRACE) 2	Postup kalibrace mohl být přerušen vlivem kolénka s nadměrným odporem.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte bezchybnou funkci kolénka. • Kolénko pečlivě namažte.
ROTUJÍCÍ PILNÍK SE ZABLOKOVAL V KANÁLKU	Chybné nastavení pilníku. Příliš velký tlak na nástroj.	<ul style="list-style-type: none"> • Změňte režim ASR na "Zpět" (červená LED), spusťte motor a opatrně vytáhněte pilník ven.
LINEÁRNÍ PILNÍK SE ZABLOKOVAL V KANÁLKU	Příliš velký tlak na nástroj. Pilník nebyl dostatečně často čištěn.	<ul style="list-style-type: none"> • Pokuste se pilník vytáhnout kleštěmi, opatrným otáčením pilníku ve směru hodinových ručiček.

10. Záruka

10.1. Záruční doba a aktualizace RECIPROC®

Záruka Vašeho přístroje VDW.SILVER® se nemění a zůstává v platnosti od data uvedeného na originálním dodacím listu VDW.SILVER®, ne od data aktualizace softwaru.

10.2. Vaše záruka podrobně

Mimo záruky z kupní smlouvy s prodejcem dentální techniky poskytuje firma VDW přímo zákazníkům následující výrobní záruky:

1. VDW zaručuje správnou konstrukci výrobku, použití nejlepších materiálů, provedení všech potřebných zkoušek, a také to, že výrobek odpovídá všem příslušným platným zákonům a vyhláškám. Záruční doba v délce 36 měsíců se vztahuje na plnou funkčnost VDW.SILVER® (s výjimkou kolénka, jehož záruční doba je 12 měsíců). Tato záruční doba začíná datem dodávky zákazníkovi (toto datum je potvrzeno na dodacím listu, který vystaví prodejce při prodeji a který obsahuje výrobní číslo výrobku).

Zákazník má právo na záruční plnění pouze v době této záruční lhůty, a to pouze pod podmínkou, že písemně informuje VDW o závadě do dvou měsíců od data ujištění této závady.

2. V případě oprávněné reklamace provede servisní středisko VDW Service-Center v Mnichově opravu do 3 pracovních dní od dne dodání do VDW Mnichov (plus doba nutná pro přepravu zpět k zákazníkovi).

3. Tato záruka zahrnuje jen výměnu nebo opravu jednotlivých součástí nebo dílů, u nichž se projevila vada zhotovení. Náklady na návštěvu techniků prodejce dentální techniky u zákazníka a balné na straně zákazníka VDW nehradí.

Mimo opravy nelze vůči VDW uplatňovat takové nároky zákazníka, jako jsou např. nárok na náhradu škody.

Tato záruka nezahrnuje žádnou náhradu za přímé ani nepřímé osobní nebo věcné škody jakéhokoliv druhu.

Zákazník není oprávněn vyžadovat náhradu škody za dobu nefunkčnosti přístroje.

4. Záruka se nevztahuje na škody, u nichž VDW prokáže, že k nim došlo zanedbáním normální údržby uživatelem (viz Návod k obsluze), zejména při nabíjení, vybíjení a péči o akumulátory podle návodu k použití, a při zanedbání pečlivé a pravidelné péče o kolénko v souladu se zvláštním návodem k použití kolénka.

Záruka se výslovně nevztahuje na závady, které:

- vznikly v důsledku poškození při přepravě do VDW kvůli opravě,
- byly způsobeny atmosférickými vlivy, jako např. úderem blesku, ohněm nebo vlhkostí. Tato záruka automaticky zaniká v případě, že výrobek byl neodborně opravován nebo pozměněn uživatelem nebo neschválenou osobou nebo s ním bylo jinak manipulováno.

5. Záruka je platná pouze tehdy, pokud je k přístroji zaslánému do opravy přiložena účtenka s potvrzeným datem dodávky výrobku.

6. Zákonné nároky vyplývající např. ze záruky výrobku, nebo nároky vůči tomu, od něž zákazník výrobek získal, zejména vůči prodejci dentální techniky, zůstávají v platnosti.

11. Dr's Choice

Vaše individuální nastavení krouticího momentu a otáček si zapište spolu s velikostí pilníků do následující tabulky (podrobnosti viz v kapitole 7.6.3.):

Pořadí pilníku	Druh pilníku	gcm	ot./min.
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Přednastavené hodnoty v programu Dr's Choice při dodání:

Pořadí pilníku	gcm	ot./min.
01	30	300
02	50	300
03	70	300
04	100	300
05	120	300
06	150	300
07	170	300
08	200	300
09	220	300
10	250	300
11	270	300
12	300	300
13	320	300
14	350	300
15	400	300

Postup návratu k továrnímu nastavení najdete v kapitole 7.7.



VDW.SILVER®
RECIPROC® UPGRADE

CE
0476



Manufacturer
ATR S.r.L. • Via S. Donato 1 • 51100 Pistoia • Italy

Vertrieb/Distributor
VDW GmbH • Bayerwaldstr. 15 • 81737 München • Germany
Tel. +49 89/62734-0 • Fax +49 89/62734-304
info@vdw-dental.com • www.vdw-dental.com